

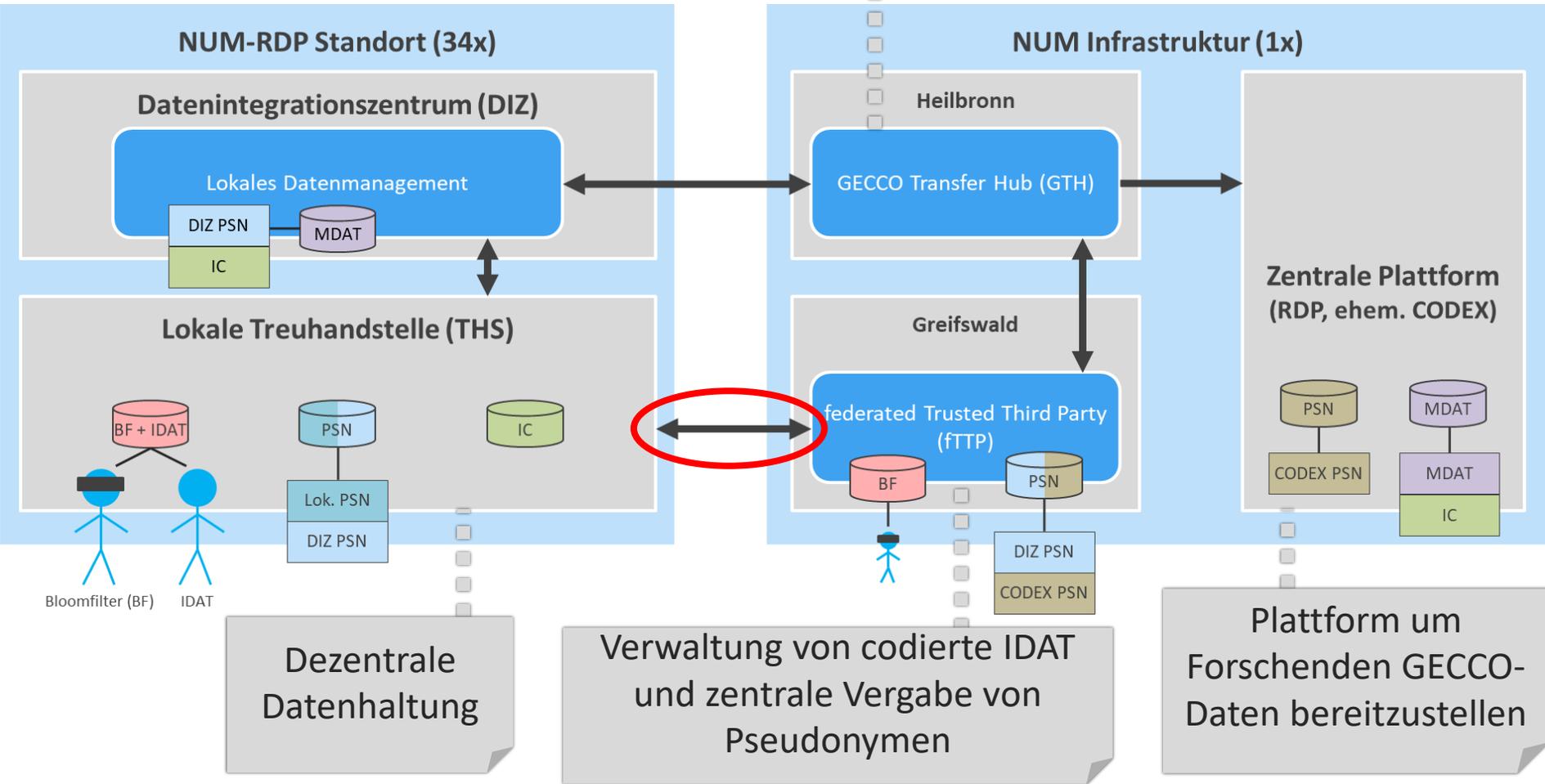
FEDERATED TRUSTED THIRD PARTY

PRIVACY-PRESERVING RECORD LINKAGE IN
NUM-RDP (ROUTINE DATA PLATFORM)

Anbindung an die fTTP für NUM

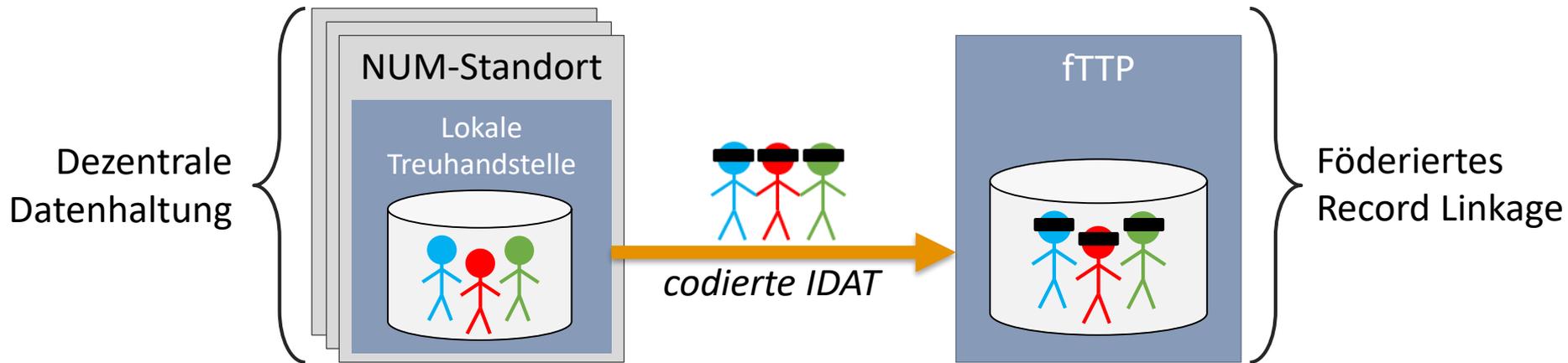
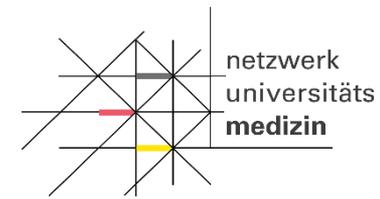
Stand: 03.11.2022

Übermittlung von
GECCO-Daten und Um-
Pseudonymisierung



federated Trusted Third Party (fTTP)

Lösungsbaustein für standortübergreifende Datenzusammenführungen



Lokale Treuhandstellen

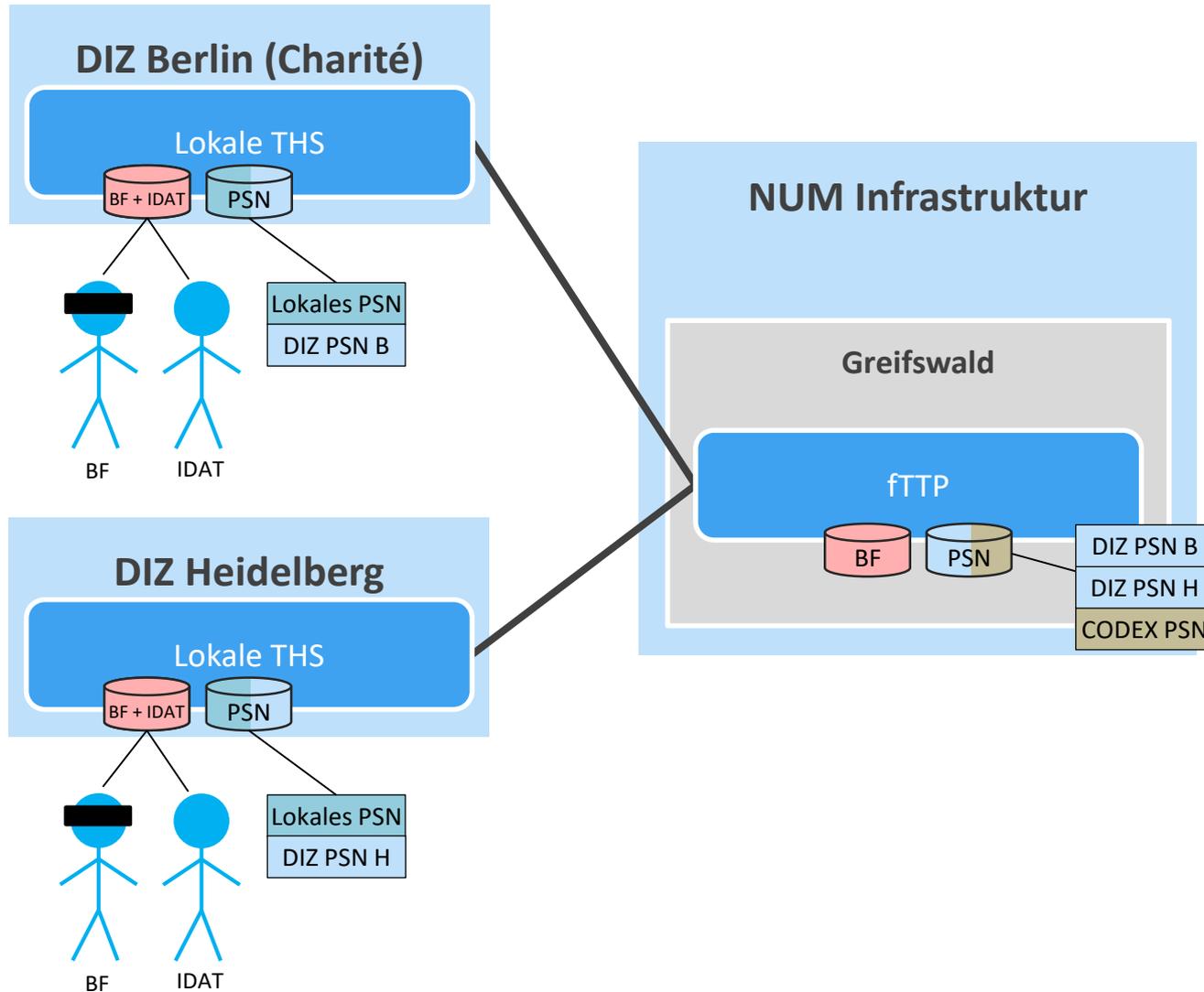
- Verwaltet:
 - Identifizierende Daten (IDAT)
 - Pseudonyme
 - Einwilligungen und Widerrufe
- Erzeugt aus IDAT *codierte IDAT* und übermittelt diese an die fTTP

federated Trusted Third Party

Vergleicht standortübergreifend *codierte IDAT*, sodass medizinische Daten einer Person standortübergreifend zusammengeführt werden können (Record Linkage).

Weitere Infos: fTTP Fact Sheet: <https://www.ths-greifswald.de/forscher/num/fttp-fact-sheet>

Anbindung von lokalen Treuhandstellen an fTTP



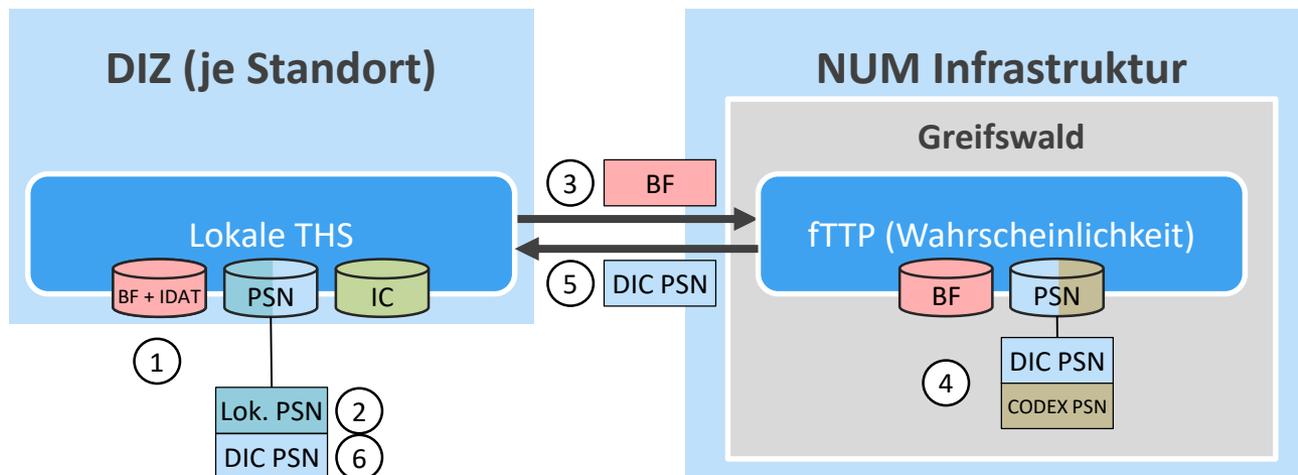
Use Case: Patientenregistrierung

Prozess:

<https://confluence.imi.med.fau.de/x/lo5cD>

Schnittstellenbeschreibung:

<https://www.ths-greifswald.de/fttp/fhir/requestPsnFromBfWorkflow>



Das DIZ PSN muss persistiert werden, da jegliche Kommunikation damit stattfindet!

NUM-RDP Standort (34x)

Datenintegrationszentrum (DIZ)

Lokales Datenmanagement



Lokale Treuhandstelle (THS)



NUM Infrastruktur (1x)

Heilbronn

GECCO Transfer Hub (GTH)

Greifswald

fTTP (Wahrscheinlichkeit)



fTTP (Clearing)



fTTP (Consent)



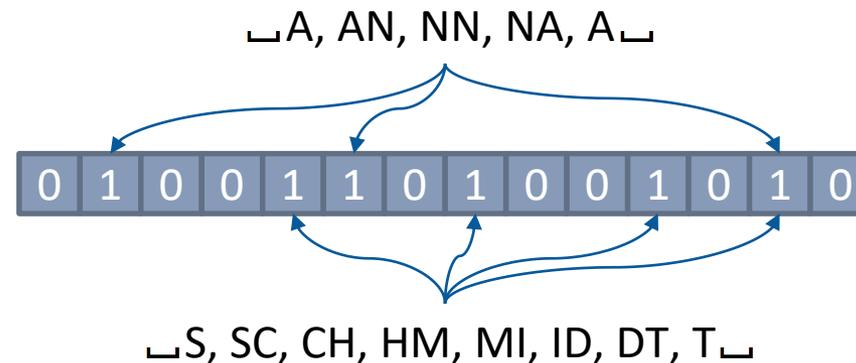
Zentrale Plattform (RDP, ehem. CODEX)



Zweite Ausbaustufe
(Testsystem steht seit
30.06.2021 bereit)

BF – Bloomfilter (codierte IDAT)
DIZ – Datenintegrationszentrum
IC – Informed Consent
IDAT – Identifizierende Daten
fTTP – federated Trusted Third Party
MDAT – Medizinische Daten
PSN – Pseudonym

- Statt IDAT werden Bloomfilter (BF) verglichen
- BF wird mittels definierten Verfahren aus IDAT erzeugt
- Erfolgt an allen Standorten gleich, damit standortübergreifend verglichen werden kann



Bloomfilter wird automatisch bei der lokalen Patientenregistrierung erzeugt, wenn die Domäne entsprechend konfiguriert wurde.

Weitere Informationen dazu im Anwenderhandbuch vom E-PIX (für NUM-CODEX/-RDP liegt eine fertige Konfiguration bereit).

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:ser="http://service.epix.ttp.icmvc.emau.org/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ser:requestMPI>
      <domainName>demo</domainName>
      <identity>
        <birthDate>1985-03-15</birthDate>
        <firstName>Maximilian</firstName>
        <gender>M</gender>
        <lastName>Mustermann</lastName>
      </identity>
      <sourceName>dummy_safe_source</sourceName>
    </ser:requestMPI>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Bloomfilter-Generierung mittels E-PIX

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ns2:requestMPIResponse xmlns:ns2="http://service.epix.ttp.icmvc.emau.org/">
      <return>
        <matchStatus>NO_MATCH</matchStatus>
        <person>
          <deactivated>false</deactivated>
          <mpiId>
            <description>generated MPI id</description>
            <entryDate>2021-05-19T06:56:26.135Z</entryDate>
            <identifierDomain>
              <entryDate>2021-05-18T14:30:18.978Z</entryDate>
              <label>MPI</label>
              <name>MPI</name>
              <oid>1.2.276.0.76.3.1.132.1.1.1</oid>
              <updateDate>2021-05-18T14:30:18.978Z</updateDate>
            </identifierDomain>
            <value>100100000028</value>
          </mpiId>
          <personCreated>2021-05-19T06:56:26.135Z</personCreated>
          <personId>51</personId>
          <personLastEdited>2021-05-19T06:56:26.135Z</personLastEdited>
          <referenceIdentity>
            <birthDate>1985-03-15T00:00:00Z</birthDate>
            <firstName>Maximilian</firstName>
            <gender>M</gender>
            <lastName>Mustermann</lastName>
            <value8>
              6I9ZIYNpXVlbM1mlsPEmvpY19MdDMqNzDtnpjgnXEK4KyJ13uHULrKjDrCHZT+TdT/QWckWtvKM2Bc5WycBXRcdHP
              TivhGqdtGwOblc/Eu/nzCYtNsqz6615ToJwTdRE4aToqNl+pUEnCd3Xbd144ANm+vBetZKTV63Bb//ohIFkTJWANL+
              tAU1iOHF0udJgYlymh7WznNfndOlx81zqjr3tmJYQe7sID/x4YT0YMFCWbphFeJGTbvvhBWhpJQxY+/xMLQK2F+TKp
              YaXgnwhODuBJU1spZqdyZXFUWT4vI+5pKhXEJ9Wvfyf5d4STmATI1A8n6pdcgWoA==</value8>
            </value8>
            <deactivated>false</deactivated>
            <identityCreated>2021-05-19T06:56:26.135Z</identityCreated>
            <identityId>51</identityId>
            <identityLastEdited>2021-05-19T06:56:26.135Z</identityLastEdited>
            <identityVersion>1</identityVersion>
            <personId>51</personId>
            <source>
              <description>dummy because of the default-property "safe_source" in table domain
              </description>
              <entryDate>2021-05-18T14:30:19.014Z</entryDate>
              <label>dummy_safe_source</label>
              <name>dummy_safe_source</name>
              <updateDate>2021-05-18T14:30:19.014Z</updateDate>
            </source>
          </referenceIdentity>
        </person>
      </return>
    </ns2:requestMPIResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Fragen?

Kontakt

-  +49 (3834) 86-8656
-  fttp-num@uni-greifswald.de
-  ths-greifswald.de

Weitere Informationen zu NUM-CODEX/-RDP auf der Projektseite der THS-Greifswald:

